

Torno didáctico AMATEUR controlado por PC

Ref.: 9EQAMATP1C

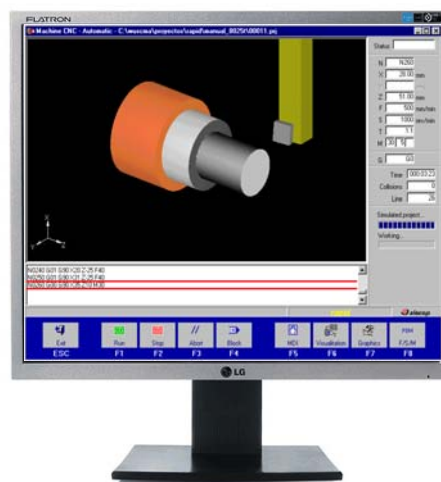
- Iniciación a la tecnología del mecanizado.
- Edición, simulación y ejecución de programas de CNC.
- Familiarización con los distintos modos de trabajo de los CNC.
- Selección de las herramientas y elementos de sujeción de piezas.
- Iniciación a los parámetros de corte y su influencia en la calidad del mecanizado.
- Iniciación al diseño y fabricación de piezas mediante sistemas de CAD-CAM.

Programa WinControl

Edición, simulación y control de máquinas PC

Características técnicas:

Diámetro de volteo sobre la bancada	100 mm
Diámetro de volteo sobre el carro	58 mm
Distancia entre puntos	210mm
Contrapunto manual	Recorrido 30mm, Cono CM-2
Recorrido eje longitudinal Z	166 mm
Recorrido eje transversal X	58 mm
Velocidad de giro infinitamente variable	De 100 a 2000 rpm (2 sentidos de giro)
Potencia del cabezal	80W
Plato de garras	Diámetro 68 mm
Motores de los ejes	Paso a paso, 200 ipv
Velocidad de avance de los ejes	400 mm/min
Dimensiones	490 x 270 x 280 mm
Peso	12 Kg.
Alimentación eléctrica	230 / 115 V - 50 Hz.
Accesorios	Juego básico de herramientas, manual y programa de control
Potencia instalada	0,1 KW



SOFTWARE DE CONTROL: Principales características del programa de control:

El programa permite simular y ejecutar el mecanizado de un programa de CNC, editado en código ISO o definido mediante un sistema de CAD/CAM, analizando los errores que en él se puedan producir. Las principales características del programa son:

- Creación asistida de nuevos proyectos.
- Menú de ayuda gráfica para la programación de todas las funciones ISO.
- Control de los accionamientos de la máquina.
- Ejecución de programas en modo automático o bloque a bloque.
- Simulación de diferentes geometrías de herramientas.
- Simulación en diferentes vistas 3D de la pieza, herramienta y trayectorias.
- Sección de la pieza según diferentes planos.
- Selección de diferentes colores para las diferentes herramientas.
- Detección de colisiones de la herramienta y el mango en el bruto y la mordaza o plato.
- Impresión de todos los datos, del programa de CNC y de las representaciones gráficas.

A todas estas características hay que añadir la gran calidad gráfica que contribuye a la comprensión rápida de los mecanizados simulados y detección clara de los errores.

Accesorios opcionales:

- MP80021 Cilindro de metacrilato transparente Ø 30 L=80
- MP80018 Cilindro de polietileno verde Ø 20 y L=80
- ENCODERAMA Encoder para cabezal del torno didactico Amateur
- ACCTOAMATR Accesorios estándar para torno AMATEUR



Compresor silencioso ICOP20

Ref.: 9EQCOICOP2

El compresor silencioso modelo BELFLEX ICO-P20 permite satisfacer las necesidades de un pequeño consumo de aire con baja sonoridad, con construcción compacta y mantenimiento simplificado.

Características técnicas:

- Alimentación: 220 V.
- Potencia: 200W - 0,28 Hp.
- R.P.M.: 280 N°/min.
- Caudal: 30 l/min.
- Presión máxima: 8 Bar.
- Nivel de ruido: 40 dB.
- Calderín: 9 litros.
- Peso: 19 kg.
- Dimensiones: 340 x 340 x 440 mm.



Moldeadora de plásticos por vacío

Ref.: 9EQCPLEGAD

Máquina modelo CR-CLARKE H1210, para moldear diversos tipos de plásticos mediante vacío, dotada de las medidas de seguridad pertinentes.

Características técnicas:

- Superficie máxima del molde 228 x 305 mm.
- Apertura máxima del molde. 204 x 280 mm.
- Espesor máximo del material 6 mm.
- Carrera del plato 115 mm.
- Vacío normal 635 mm. Hg.
- Sistema de calentamiento cerámico.
- Voltaje 220-240 V.
- Potencia absorbida: 1235 V.A.
- Corriente máxima 10,3 y 5,2 A.
- Dimensiones: 500 mm. ancho x 840 mm. fondo x 560 mm. de alto.
- Peso 38 Kg.



Se incluye un lote de material plástico de trabajo, así como un manual de utilización en el aula.

Accesorio opcional:

- Ref: ACC0046 Lamina de poliestireno (610*458*1)

Plegadora de sobremesa

Ref.: 9EQGPLEMED

Máquina modelo GABRO SF-600, para el plegado de metales, con posibilidad de fijación a mesa de trabajo.

Plegado:

- Anchura de la pieza 600 mm. 300 mm.
- Espesor de plegado con acero 0,8-1,25 mm.
- Espesor de plegado con Aluminio 1,25-2,00 mm.
- Dimensiones: 752mm.x300mm.x130mm.
- Peso: 11 Kg.

La abrazadera está adaptada para asumir los diversos espesores del material e incorpora 8 ranuras de 2 mm. para plegar y doblar secciones de caja de hasta 13 mm. de profundidad.

Se suministra con manual de utilización en el aula.



Plegadora didáctica de plásticos KBA400

Ref.: 9EQPPLA400

Máquina modelo PLEXIFORM KBA 400, para el plegado de plásticos, fundamentada en la utilización del calor generado eléctricamente por una resistencia.

Sus características principales son:

- Alimentación 220 V.
- Tiempo de calentamiento: 4 minutos.
- Longitud del filamento 400 mm.
- Peso neto 7,3 Kg.
- Peso bruto 9 Kg.

Se suministra con manual de utilización en el aula.

Opciones:

- 9EQPPLA400 Plegadora de plásticos KBA400 sin accesorio de doblado.
- 9EQPPLA410 Plegadora de plásticos KBA400 con accesorio de doblado KWL0500



Accesorio para plegadora didac. de plásticos KWL0500

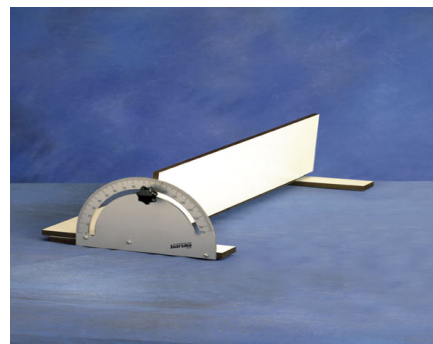
Ref.: 9EQPPLA500

Accesorio modelo KWL 0500, para la correcta manipulación del plástico una vez calentado, al objeto de conseguir darle las formas más apropiadas.

Características:

- Placa base de 500 x 160 mm.
- Placa frontal de 500 x 115 mm.
- Regulación del ángulo entre 0° C y 165° C.

Se suministra con manual de utilización en el aula.



Plegadora didáctica de plásticos KBA580

Ref.: 9EQPPLA580

Máquina modelo PLEXIFORM KBA 580, para el plegado de plásticos, fundamentada en la utilización del calor generado eléctricamente por una resistencia.

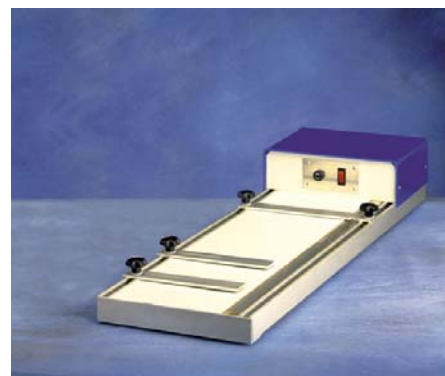
Características:

- Alimentación 220 V.
- Tiempo de calentamiento: 4 minutos.
- Longitud del filamento 580 mm.
- Peso neto 7,3 Kg.
- Peso bruto 9 Kg.

Se suministra con manual de utilización en el aula.

Opciones:

- 9EQPPLA580 Plegadora didáctica de plásticos KBA580 sin accesorio de doblado.
- 9EQPPLA590 Plegadora de plásticos KBA580 con accesorio de doblado de plásticos KWL0500



Fuente de alimentación

Ref.: ZZA0893

La carátula es de policarbonato realizada a dos tintas y que incorpora dos filtros para los instrumentos, con ello se consigue una protección adicional contra el desgaste y arañazos y una más atractiva presentación.

- Entrada de tensión: monofásica de 220VCA $\pm$ 10% / 50Hz.
- Tensión de salida regulable: 0-12VCC.
- Intensidad de salida regulable: 0-2A.
- Ondulación residual: 3mV, RMS.
- Línea de regulación de carga: 2mV, de 0-100%.
- Línea de regulación de red: 2mV con variaciones del 6%.
- Instrumentos de lectura: digitales de 3 1/2 para medir tensión y corriente de la salida en continua.
- Tensión de salida flotante o independiente de la red.
- Protecciones: Cortocircuitable por limitación electrónica en continua.
- Protecciones: mediante limitador térmico de recuperación automática en alterna.
- Salida adicional fija en CA: 6/9/12VCA / 2A.
- Grado de protección: IP-20-Aparato clase I.
- Dimensiones: 265 x 115 x 190 mm.
- Manual en castellano y marca CE



Fuente de alimentación EP-613

Ref.: ZZA0698

Salida variable

- Tensión: 0-24 V.
- Corriente: 0-3 A.
- Control de corriente max.: 0-3 A.
- Ruido y zumbido max.: 5 mV. rms.
- Regulación de red: 0'05 % + 10 mV.
- Regulación de carga: 0'05 % + 10 mV.

Salidas fijas

- Salida 1: 5V. / 1 max. (0'5 A. continuo).
- Salida 2: +15 V. / 0'5 A.
- Salida 3: -15 V. / 0'5 A.



Polímetro digital FP-2b

Ref.: ZZA2653

- Tensión DC: 1000 V
- Tensión AC: 750 V
- Corriente DC: 10 A
- Corriente AC: 10 A
- Resistencia: 200 Megahoms
- Capacidad: 20 uF
- Prueba de diodos y transistores
- Puntas prueba y funda de transporte
- Manual de usuario en castellano



Lapiz soldador 32 W JBC-SERIES

Ref.: ZZI0576

Características:

- Potencia: 32W
- Temperatura máxima: 440°C
- Tiempo para 300°C: 2 min



Sierra de marqueteria DKS-501 Vario

Ref.: ZZI2445

- Ancho de corte máx.: 50 mm.
- Longitud: 406 mm.
- Longitud de hoja de sierra: 133 mm.
- Número de hendiduras: 400-1.600 carrera/min.
- Dimensiones de la mesa: 380x250 mm.
- Potencia del motor: 125 W / 230 V
- Dos velocidades regulables.
- Dimensiones: 600x300x310 mm.
- Con contador de carreras regulable.
- Peso: 13 kg.



Sierra térmica para porexpán STYRO CUT 3D

Ref.: 9EQMCORPOS

Diseñada para corte de porexpan, facilita cortes en perfil de 3 dimensiones, pues el alambre de acero que efectúa el corte es moldeable a la forma deseada.

- Mesa de plástico termorresistente y centimetrada.
- Altura de trabajo: 150 mm.
- Longitud: 350 x 300 mm. con guías de ajuste en 2 coordenadas.
- Estribo cortador: alcance 355 mm., girable $\pm 45^\circ$.
- Conexión a la red de 220 V. 50 Hz.
- Interruptor de 4 posiciones: 0, 1, 2 y 3.
- Tensión en el alambre: 0,6 - 1 - 1,2 V.
- Corriente para $\varnothing 1$ mm.: 9,7 A.
- Temperatura alambre: 600° - 850°.
- Dispositivo cortacírculos ajustable para piezas de hasta 600 mm.
- Dispositivo de trabajo manual para moldes, con cable de dos metros, conectable a la propia máquina.
- Manual de instrucciones y manual didáctico con ejercicios prácticos y ejemplos de utilización en el aula.



Taladro de columna-sobremesa

Ref.: ZZI0974

- Capacidad máxima de broca: 13 mm.
- Potencia: 200 watss.
- Velocidad: 515-2580 rpm
- Diámetro de la columna: 58 mm
- Altura de la columna: 590 mm
- Incluye mordaza 016060



Clasificador cajones tecnología RAACO.

Ref.: ZZB0248

Clasificador de cajones ideal para almacenar y utilizar el material fungible del aula de tecnología, como son las tuercas, arandelas y tornillos, clavos, motores, poleas y engranajes, elementos eléctrico - electrónicos...

Archivador modular con cajones de tres tamaños:

- 20 cajones pequeños: 51,2 x 130 x 34 mm.
- 4 cajones medianos: 65 x 135 x 57 mm
- 1 cajón grande: 275 x 135 x 57 mm

Características técnicas:

- Dimensiones: 330 x 306 x 147 mm
- Peso neto: 2,4 kg.
- Peso máximo: 20 kg.



Caja metálica para herramientas IRIMO

Ref.: ZZI1949

Características:

- Caja de herramientas de tres compartimentos
- Largo: 400 mm.
- Ancho: 210 mm.
- Alto: 190 mm.



Armario de panoplia sin serigrafiar.

Ref.: ZZB0372

Características técnicas:

Armario de pared, con llave, para contener herramientas. Construido en chapa de acero, con panel perforado y accesorios soporte. Puede colocarse sobre el banco de trabajo. No incluye dotación de herramientas

- Dimensión (mm) 1250 x 200 x 900
- N° de soportes 34
- Capacidad htas.110



Armario de pie para herramientas. HECO 159-3

Ref.: ZZB0387

Armario de pie con dos estantes en altura, 1 cajón central, fondo y laterales superiores provistos de chapa perforada y cerradura con llave. Se suministra sin herramientas.

Medidas:

- Alto: 2.010 mm.
- Ancho: 1.030 mm.
- Fondo: 520 mm.



Panel perforado.

Ref.: ZZB0321

- Panel perforado para herramientas.
- Dimensiones: 1430. x 710mm.
- Incluye soportes



Banco de trabajo metálico ARZA BE-120

Ref.: ZZB0334

- Metálico. Chapa de 2 mm
- Sin cajones
- Medidas: 1.850x 800 x 900 mm
- Peso: 77 Kg



Material diverso aula

- ☐ **Mobiliario técnico**
- ☐ **Herramientas manuales**
- ☐ **Varios**